Italia

IT

Caldaie murali a gas a condensazione

Calenta 15s - 25s - 28c

Istruzioni Utilizzo

118855-AC

remeha

Indice

1 Introduzione

1.1 Simboli utilizzati

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati vari livelli di pericolo per attirare l'attenzione su indicazioni particolari. Speriamo in questo modo di garantire la sicurezza dell'utente, evitando qualsiasi problema e assicurando il buon funzionamento dell'apparecchio.

PERICOLO

Segnala un rischio di situazione pericolosa che potrebbe causare gravi danni e/o ferite fisiche.

AVVERTENZA

Segnala un rischio di situazione pericolosa che potrebbe causare lievi danni e/o ferite fisiche.

ATTENZIONE

Segnala un rischio di danni materiali.

Segnala un'informazione importante.

☞ Segnala un rinvio ad altre istruzioni o ad altre pagine delle istruzioni.

1.2 Abbreviazioni

- **ACS**: Acqua calda sanitaria
- **RC**: Riscaldamento centralizzato

1.3 Generalità

1.3.1. Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati nel rispetto dei requisiti essenziali delle diverse direttive applicabili e sono pertanto forniti con marcatura

CE e tutti i documenti necessari.

L'interesse per la qualità dei nostri prodotti ci spinge al loro costantemente miglioramento. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche indicate nel presente documento.

La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere reclamata nei casi seguenti:

- Cattivo uso o uso non pertinente dell'apparecchio.
- Mancanza o insufficienza di manutenzione dell'apparecchio.
- Errata installazione dell'apparecchio.

1.3.2. Responsabilità dell'installatore

L'installatore si assume la responsabilità dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- Leggere e rispettare le prescrizioni riportate nelle istruzioni fornite con l'apparecchio.
- Realizzare l'impianto in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni Nazionali e locali.
- Eseguire la prima messa in funzione e tutti i punti di controllo necessari.
- Illustrare l'installazione all'utente.
- Avvisare l'utente dell'obbligo di controllo e di manutenzione dell'apparecchio (una volta l'anno).
- Consegnare all'utente tutti i manuali d'istruzione.

1.3.3. Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale dell'apparecchio, l'utente deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- Leggere e rispettare le istruzioni per l'uso fornite con l'apparecchio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in funzione.
- Chiedere all'installatore di illustrare l'impianto.
- Fare eseguire i controlli e le manutenzioni necessarie.
- Conservare le istruzioni in buono stato vicino all'apparecchio.

Questo apparecchio non è stato realizzato per essere utilizzato da persone (incluso bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte. Neanche da persone senza esperienza o conoscenze, a meno che loro non possano avvalersi tramite un intermediario di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni precedenti riguardo l’utilizzo dell’apparecchio.

1.4 Certificazioni

N. di identificazione CE	**PIN 0063BT3444**
Classe NOx	**5 (EN 297 pr A3, EN 656)**
Tipo di collegamento (Camera stagna)	B_{23} , B_{23P} , B_{33} , C_{13} , C_{33} , C_{43} , C_{53} , C_{63} , C_{83} , C_{93}

In base alla direttiva relativa al rendimento 92/42/CEE, le caldaie possono essere classificate al livello * * * *

2 Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni

2.1 Avvertenze sulla sicurezza

PERICOLO

In caso di odore di gas:

1. Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensore, ecc.).
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Aprire le finestre.
4. Evacuare i locali.
5. Rivolgersi all'installatore.

PERICOLO

In caso di esalazioni di fumo:

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Evacuare i locali.
4. Rivolgersi all'installatore.

AVVERTENZA

A seconda delle regolazioni dell'apparecchio:

- La temperatura dei condotti dei fumi può superare i 60 °C.
- La temperatura dei radiatori può raggiungere i 85 °C.
- La temperatura dell'acqua calda sanitaria può raggiungere i 65 °C.

ATTENZIONE

Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione:

- Per un funzionamento ottimale e in tutta sicurezza, far controllare regolarmente la caldaia da un installatore autorizzato.

2.2 Raccomandazioni

AVVERTENZA

Solo il servizio tecnico autorizzato può intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.

- Verificare regolarmente la pressione dell'acqua dell'impianto (pressione minima 0,8 bar, pressione consigliata compresa tra 1,5 e 2 bar).
- L'apparecchio deve essere accessibile in qualsiasi momento.
- Non rimuovere nè coprire le etichette e targhette di identificazione apposte sugli apparecchi. Le etichette e le targhette di identificazione devono essere leggibili per tutta la durata di vita dell'apparecchio.
- Scegliere la modalità Estate o Antigelo piuttosto che mettere fuori tensione l'apparecchio, per garantire le funzioni seguenti:
  – Anti blocco delle pompe
  – Protezione antigelo

3 Descrizione

3.1 Principio di funzionamento

3.1.1. Regolazione gas/aria

La mantellatura di cui è dotata la caldaia funge anche da cassa dell'aria. Per quanto riguarda l'immissione del ventilatore, l'aria viene aspirata dal ventilatore e il gas iniettato all'altezza del venturi. La velocità di rotazione del ventilatore viene regolata in funzione dei parametri di regolazione, della richiesta di energia termica e delle temperature esistenti misurate dai sensori termici. Il gas e l'aria vengono miscelati nel diffusore. Il rapporto gas/aria fa sì che la quantità di gas e di aria siano reciprocamente regolate. In questo modo si ottiene una combustione ottimale sull'intero intervallo di potenza. La miscela gas/aria viene convogliata verso il bruciatore superiore dello scambiatore.

3.1.2. Combustione

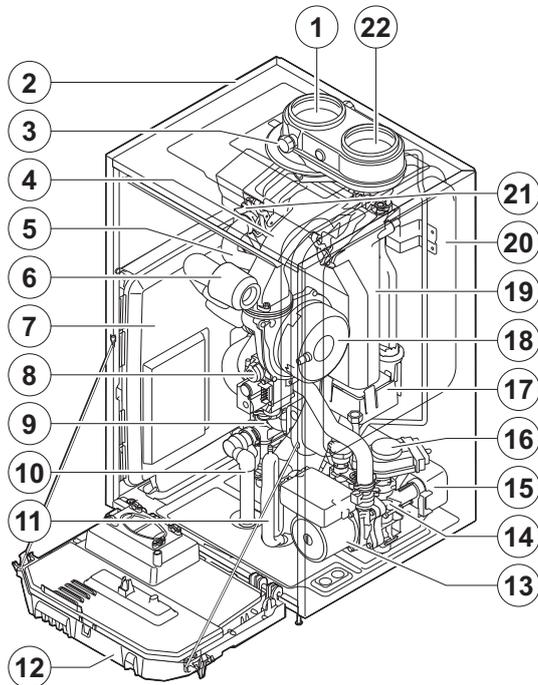
Il bruciatore scalda l'acqua di riscaldamento che circola nello scambiatore di calore. Se le temperature dei gas combusti sono inferiori al punto di condensazione (circa 55°), il vapore acqueo contenuto nei gas combusti si condensa nella parte inferiore dello scambiatore di calore. Anche il calore sprigionato durante questo processo di condensazione (calore latente o calore di condensazione) viene trasferito all'acqua riscaldamento. I gas combusti raffreddati vengono evacuati per mezzo di un'apposita condotta di scarico. L'acqua di condensazione viene evacuata per mezzo di un sifone.

3.1.3. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria

Sulle caldaie tipo riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, uno scambiatore a piastre integrato riscalda l'acqua sanitaria. Per mezzo di una valvola a tre vie, l'acqua riscaldata viene convogliata verso l'impianto di riscaldamento o verso lo scambiatore di calore a piastre. Un sensore di presa segnala l'apertura di un rubinetto dell'acqua calda. Tale segnale viene trasmesso al quadro di comando che communa così la valvola tre vie in posizione acqua calda e avvia la circolatore. La valvola a tre vie è a molla, me consuma elettricità soltanto passando da una posizione all'altra.

L'acqua di riscaldamento riscalda l'acqua sanitaria nello scambiatore di calore a piastre. Se l'acqua calda non viene prelevata, la caldaia, in modalità comfort, assicura il riscaldamento periodico dello scambiatore di calore. Le eventuali particelle di calcare vengono trattenute al di fuori dello scambiatore a piastre per mezzo di un filtro

dell'acqua autopulente al momento della commutazione dalla modalità acqua calda alla modalità riscaldamento.

3.2 Componenti principali

1	Camera stagna
2	Mantellatura/Scatola dell'aria
3	Punto per misurazione della combustione
4	Tubo miscelazione
5	Flessibile di mandata
6	Silenziatore aspirazione
7	Cassetta per le schede elettroniche di comando (accessorio)
8	Valvola gas
9	Blocco idraulico lato mandata
10	Tubo di scarico della valvola di sicurezza
11	Sifone
12	Scatola degli strumenti elettronici
13	Circolatore
14	Blocco idraulico lato ritorno
15	Scambiatore a piastre (ACS) (Esclusivamente sui modelli con produzione di acqua calda sanitaria)
16	Valvola deviatrice
17	Vasca recupero condensa
18	Ventilatore
19	Scambiatore di calore (RC)
20	Vaso d'espansione
21	Elettrodo di accensione/ionizzazione
22	Ingresso dell'aria

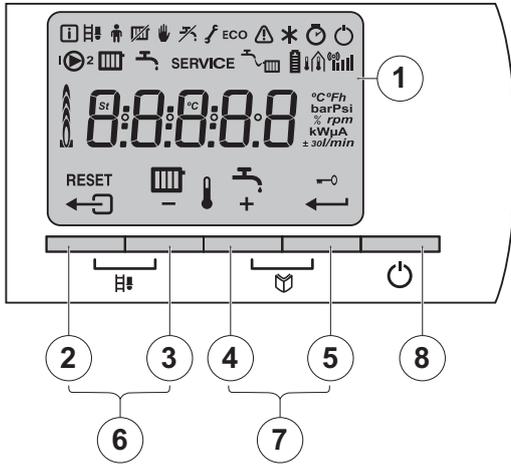
3.3 Dispositivo di comando

3.3.1. Regolazione

Sulla caldaia è possibile collegare un termostato avvio/arresto a due fili quale **-** o un termostato power stealing. La potenza della caldaia può essere regolata per mezzo di un **OpenTherm** integrato con un termostato di modulazione appropriato quale **-** o **-**. Un termostato modulabile, eventualmente in combinazione con radiatori a rubinetto termostatico, consuma poco e offre un notevole comfort. Per informazioni più dettagliate, consultare l'installatore e/o la documentazione del termostato.

3.4 Pannello di comando

3.4.1. Significato dei tasti

T000786-C

1	Display
2	[Escape] o tasto RESET
3	Tasto temperatura di riscaldamento o **[-]**
4	Tasto temperatura ACS o **[+]**
5	Tasto [Enter] o [Annulare blocco]
6	Tasti [spazzacamino] (premere contemporaneamente i tasti **2** e **3**)
7	Tasti [Menu] (premere contemporaneamente i tasti **4** e **5**)
8	Interruttore on/off

Il display possiede diverse posizioni e simboli e fornisce informazioni circa lo stato di servizio della caldaia e le eventuali anomalie. Sul display può comparire anche un messaggio di manutenzione. Può visualizzare numeri, punti e/o lettere.. I simboli collocati sui tasti di funzione indicano la funzione attuale.

- Il contenuto visualizzato può essere modificato mediante il parametro P6.
- La luminosità del display può essere modificata mediante il parametro P8.

Modificando il parametro P6 in 3, si attiva il blocco dei tasti. Nel caso in cui non venga premuto alcun tasto per 3 minuti, l'illuminazione del display si spegne e rimangono visualizzati soltanto la pressione, il tasto e il simbolo . Premere per circa 2 secondi il tasto per riattivare i tasti e il display. Il simbolo [chiave] scompare dallo schermo.

3.4.2. Significato dei simboli visualizzati

Significato dei simboli visualizzati			
	Menu informativo: Lettura dei valori correnti.		Interruttore on/off: Dopo 5 blocchi conviene spegnere e riaccendere l'apparecchio.
	Stato spazzacamino: Carico alto o basso forzato per la misura CO_2.		Circolatore: La pompa gira.
	Menu utente: I parametri possono essere adattati al livello dell'utente.		Funzione Riscaldamento centrale: Accesso al parametro riscaldamento.
	Programma di riscaldamento disattivato: La funzione riscaldamento è disattivata.		Funzioni ACS: Accesso al parametro acqua calda.
	Modo manuale: La caldaia è in modalità manuale.	SERVICE	Spia gialla riportante i simboli: + SERVICE + A (Indicazione di manutenzione).
	Programma a.c.s. disattivato: La modalità ACS è disattivata.		Pressione dell'acqua: La pressione dell'acqua è troppo bassa.

Significato dei simboli visualizzati			
	Menu manutenzione: I parametri possono essere modificati al livello installatore.		Simbolo batteria: Stato batteria del regolatore senza fili.
ECO	Modalità economica: La modalità economica è attivata.		Simbolo forza del segnale: Forza del segnale del regolatore senza fili.
	Anomalia: La caldaia presenta un'anomalia. Il fatto è segnalato dal codice E e da una visualizzazione in rosso.		Livello bruciatore: La caldaia e attiva a pieno carico o a basso carico.
*	Protezione antigelo: La caldaia e attiva per la protezione antigelo.		Blocco tasti: Il blocco tasti è attivato.
	Menu contaore: Lettura delle ore di funzionamento del bruciatore, del numero di avvii riusciti e del numero di ore della tensione di rete.		

4 Utilizzo dell'apparecchio

4.1 Messa in funzione dell'apparecchio

1. Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto indicata a livello del display del pannello di comando.

Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua. Se necessario, ripristinare il livello dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,5 e 2,0 bar).

Vedere capitolo: "Riempimento dell'impianto", pagina 20

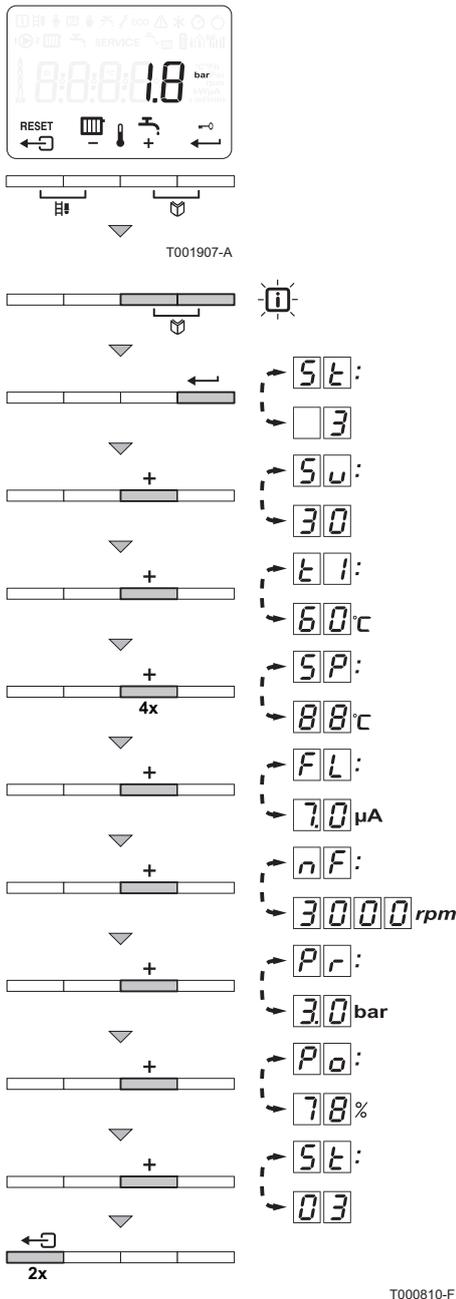
2. Aprire il rubinetto del gas della caldaia.
3. Accendere la caldaia.
4. Il ciclo di avvio inizia e non può essere interrotto. Durante il ciclo di avvio, il display visualizza le seguenti informazioni:
   F :XX : Versione software
   P :XX : Versione dei parametri
   I numeri di versione vengono visualizzati alternativamente.
5. Un ciclo di spurgo della durata di 3 minuti è effettuato automaticamente.
6. In STAND-BY, sul display vengono visualizzati a parte 0, in genere la pressione dell'acqua e i simboli , e .

4.2 Lettura dei valori correnti

Nel menu informativo i è possibile leggere i seguenti valori effettivi:

- St = Stato.
- Su = Sottostato.
- t1 = Temperatura di mandata (°C).
- t2 = Temperatura ritorno (°C).
- t3 = Temperatura del bollitore (°C).
- t4 = Temperatura esterna (°C) (Solo con sensore esterno).
- SP = Valore nominale interno (°C).
- FL = Corrente di ionizzazione (µA).
- nF = Velocità in giri/min del ventilatore.
- Pr = Pressione dell'acqua (bar).
- Po = Potenza relativa fornita (%).

T001907-A

T000810-F

I valori correnti possono essere letti come segue:

1. Premere contemporaneamente i tasti . Il simbolo lampeggia.
2. Confermare con il tasto ←. Vengono visualizzati alternativamente St e lo stato corrente 3 (ad esempio).
3. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente Su e il sottostato corrente 30 (ad esempio).
4. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente t1 e la temperatura di mandata corrente 60°C (ad esempio).
5. Per scorrere i diversi parametri premere ripetutamente il tasto **[+]**. t2, t3, t4 .
6. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente SP e il valore nominale interno 88°C (ad esempio).
7. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente FL e il flusso di ionizzazione corrente 70 μA (ad esempio).
8. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente nF e il regime di rotazione corrente del ventilatore 3000 giri/min (ad esempio).
9. Premere il tasto **[+]**. Pr e la pressione acqua 3.0 bar (ad esempio) appaiono in modo alternato. Se non è collegato alcun sensore della pressione dell'acqua, nella finestra di visualizzazione compare **[-.-]**.
10. Premere il tasto **[+]**. Vengono visualizzati alternativamente Po e il percentuale di modulazione attuale 78 % (ad esempio).
11. Premere il tasto **[+]**. Il ciclo di lettura ricomincia con St.
12. Premere 2 volta il tasto per ritornare alla modalità di funzionamento in uso.

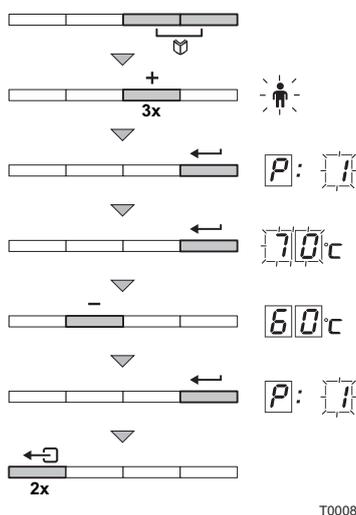
4.3 Descrizione dei parametri

Parametro	Descrizione	Campo di regolazione	Taratura di fabbrica		
			Calenta		
			15s	25s	28c
P1	Temperatura di mandata: T_{SET}	da 20 a 90 ºC	70		
P2	Temperatura acqua calda sanitaria: T_{SET}	da 40 a 65 ºC	60		
P3	Modalità riscaldamento/ ACS	0 = Riscaldamento disattivato / ACS disattivata 1 = Riscaldamento attivato / ACS attivata 2 = Riscaldamento attivato / ACS disattivata 3 = Riscaldamento disattivato / ACS attivata	1		

Parametro	Descrizione	Campo di regolazione	Taratura di fabbrica		
			Calenta		
			15s	25s	28c
P4	Modalità ECO	0 = Diurna 1 = Modalità economica 2 = Gestione mediante termostato programmabile	2		
P5	Resistenza d'anticipo	0 = Nessuna resistenza d'anticipo per il termostato Avvio/ Arresto 1 = Resistenza d'anticipo per il termostato Avvio/Arresto	0		
P6	Display di visualizzazione	0 = Semplice 1 = Esteso 2 = Automaticamente su semplice dopo 3 minuti 3 = Automaticamente su semplice dopo 3 minuti ; blocco dei tasti attivo	2		
P7	Postcircolazione della pompa	Da 1 a 98 minuti 99 minuti = continuo	2		
P8	Luminosità display	0 = Attenuata 1 = Chiara	1		

4.4 Modifica dei parametri livello utente

T001907-A

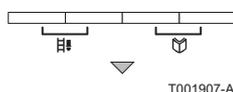
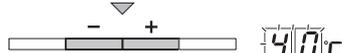
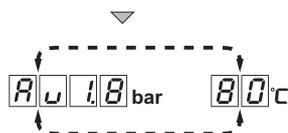
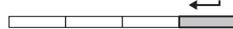
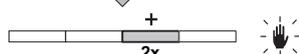
T000875-C

I parametri da P 1 a P8 possono essere modificati dall'utente per rispondere alle esigenze di riscaldamento centralizzato e di produzione ACS.

ATTENZIONE

Le modifiche dei parametri di fabbrica possono compromettere il funzionamento della caldaia.

1. Premere contemporaneamente i due tasti , quindi il tasto **[+]** fino a che il simbolo nella barra del menu non lampeggia.
2. Selezionare il menu utente mediante il tasto ⟵. viene visualizzato P: 1 con 1 lampeggiante.
3. Premere una secondo volta il tasto ⟵. Viene visualizzato il valore 70 °C lampeggiante (taratura di fabbrica).
4. Modificare il valore premendo i tasti **[-]** o **[+]**. in questo esempio il tasto **[-]** verso 60°C.
5. Confermare il valore con il tasto ⟵. viene visualizzato P: 1 con 1 lampeggiante.
6. Premere 2 volta il tasto per ritornare alla modalità di funzionamento in uso.

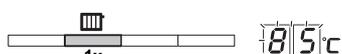
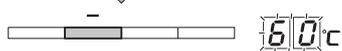
- Le regolazioni da P 1 a P8 vengono modificate con la stessa procedura di P 1. Dopo il passo 2, utilizzare il tasto **[+]** per visualizzare il parametro desiderato.
- L'utente può modificare la temperatura massima dell'acqua riscaldamento P 1 e la temperatura massima dell'acqua sanitaria P2 utilizzando il menu di selezione rapida.

4.5 Regolazione della modalità manuale

In alcuni casi, può essere necessario portare la caldaia in modalità manuale, ad esempio nel caso in cui il regolatore non sia ancora collegato. In presenza del simbolo (mano), la caldaia può essere regolata in modalità automatica o manuale. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Premere contemporaneamente i due tasti (manuale), quindi il tasto **[+]** fino a che il simbolo (mano) nella barra del menu non lampeggia.
2. Premere il tasto ←, nella finestra di visualizzazione compare:
   o
   Il testo [Au] con pressione dell'acqua corrente (solo in caso di collegamento di un sensore esterno). La temperatura di mandata è stabilita dalla linea di riscaldamento interna.
   o
   Il valore della temperatura di mandata minima.
3. Premere i tasti **[-]** o **[+]** per aumentare temporaneamente questo valore in modalità manuale.
4. Confermare il valore con il tasto ←. La caldaia si trova ora in modalità manuale.
5. Premere 2 volta il tasto (reset) per ritornare alla modalità di funzionamento in uso.

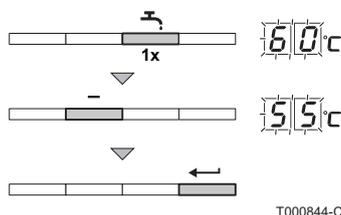
4.6 Modificare la temperatura di riscaldamento

In presenza di una sonda esterna o di una regolazione **OpenTherm**, la temperatura di mandata riscaldamento viene regolata automaticamente.

In estate, è possibile ridurre la temperatura di mandata riscaldamento mantenendo il comfort. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto (riscaldamento).
2. Vengono visualizzati il simbolo (riscaldamento) e la temperatura corrente (la temperatura lampeggia, ad esempio [80]°C).
3. Modificare il valore premendo i tasti **[-]** o **[+]**. in questo esempio il tasto **[-]** verso [60]°C.
4. Per confermare, premere il tasto ←.

È anche possibile modificare questa regolazione per mezzo del parametro [P1].

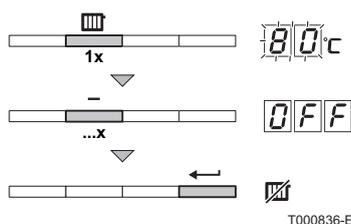
4.7 Modificare la temperatura dell'acqua calda sanitaria

È possibile che una temperatura dell'acqua calda sanitaria più bassa sia sufficiente a soddisfare le proprie esigenze. Si può quindi diminuire la temperatura e risparmiare sul consumo energetico. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto.
2. Vengono visualizzati il simbolo e la temperatura corrente (la temperatura lampeggia, ad esempio 60°C).
3. Modificare il valore premendo i tasti **[-]** o **[+]**. in questo esempio il tasto **[-]** verso 55°C.
4. Per confermare, premere il tasto ⟵.

T000844-C

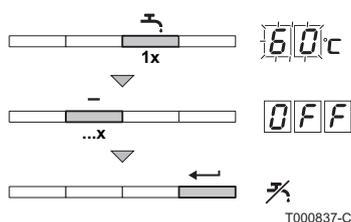
È anche possibile modificare questa regolazione per mezzo del parametro P2.

4.8 Esclusione della funzione riscaldamento

Il funzionamento riscaldamento della caldaia può essere disattivato mediante il "menu rapido". Per fare ciò, procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto.
2. Vengono visualizzati il simbolo e la temperatura corrente (la temperatura lampeggia, ad esempio 80°C).
3. Premere ripetutamente il tasto **[-]** fino a che non viene visualizzato OFF sul display.
4. Per confermare, premere il tasto ⟵.
5. Nella finestra di visualizzazione compare il simbolo.

T000836-E

4.9 Arresto della produzione di acqua calda sanitaria

La modalità acqua sanitaria della caldaia può essere disattivata mediante il "menu rapido". Per fare ciò, procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto.
2. Vengono visualizzati il simbolo e la temperatura corrente (la temperatura lampeggia, ad esempio 60°C).
3. Premere ripetutamente il tasto **[-]** fino a che non viene visualizzato OFF sul display.
4. Per confermare, premere il tasto ⟵.
5. Nella finestra di visualizzazione compare il simbolo.

T000837-C

4.10 Arresto dell'impianto

Se la caldaia non è utilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di togliere l'alimentazione alla caldaia.

- Collocare l'interruttore On/Off in posizione Off.
- Disinserire l'alimentazione elettrica della caldaia.

- Interrompere l'alimentazione del gas.
- Garantire la protezione antigelo.

4.11 Protezione antigelo

ATTENZIONE

Nel caso in cui l'abitazione rimanga disabitata per un lungo periodo e sia a rischio gelo, svuotare la caldaia e l'impianto di riscaldamento.

- Regolare il termostato ambiente su un livello basso, ad esempio 10 °C.
- Mettere la caldaia in modalità economica mediante il parametro P4, disattivando in questo modo la modalità di mantenimento in temperatura.

Vedere capitolo: "Modifica dei parametri livello utente", pagina 15.

A quel punto la caldaia si attiverà soltanto per proteggersi dal gelo. Per prevenire il congelamento dei radiatori e dell'impianto negli spazi sensibili al gelo (ad esempio il garage o la rimessa), è possibile collegare alla caldaia un termostato antigelo o una sonda esterna.

ATTENZIONE

- La protezione antigelo non funziona quando la caldaia è fuori servizio.
- La protezione della caldaia riguarda esclusivamente la caldaia e non l'intero impianto.

Nel caso in cui la temperatura dell'acqua di riscaldamento nella caldaia si abbassi troppo, il sistema integrato di protezione della caldaia si avvia. Questa protezione funziona come segue:

- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 7°C, la pompa di circolazione entra in funzione.
- Se la temperatura dell'acqua è inferiore a 4 °C, la caldaia si avvia.
- Se la temperatura dell'acqua è superiore a 10 C°, la caldaia si arresta e la pompa di circolazione continua a girare per un breve periodo.

5 Controllo e manutenzione

5.1 Prescrizioni generali

La caldaia non necessita di una manutenzione complessa. Tuttavia, si consiglia di far ispezionare la caldaia e di assicurare la corretta manutenzione ad intervalli periodici. Per stabilire quale sia il momento migliore per la manutenzione, la caldaia è dotata di un'indicazione di manutenzione automatica. A seconda dell'utilizzo della caldaia, il primo messaggio di manutenzione appare al massimo 3 anni dopo l'installazione della caldaia.

ATTENZIONE

- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un professionista qualificato.
- Si consiglia di sottoscrivere un contratto di manutenzione.
- Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali..

5.2 Verifiche periodiche

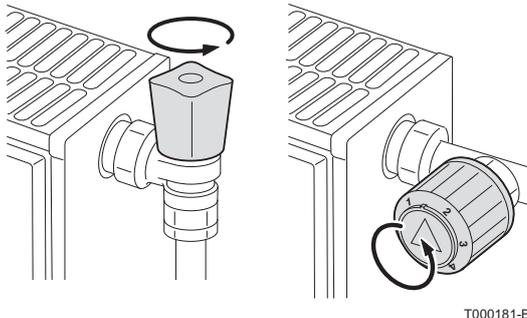
- Verificare la pressione dell'acqua nell'impianto.

Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua. Se necessario, ripristinare il livello dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,5 e 2,0 bar).

Vedere capitolo: "Riempimento dell'impianto", pagina 20.

Check
Contrôler

T001507-A

- Verificare visivamente la presenza di eventuali perdite d'acqua.

T000181-B

- Aprire e chiudere le valvole dei radiatori varie volte all'anno (in questo modo si evita che le valvole si blocchino).
- Pulire l'esterno della caldaia con un panno umido e con un detergente delicato.

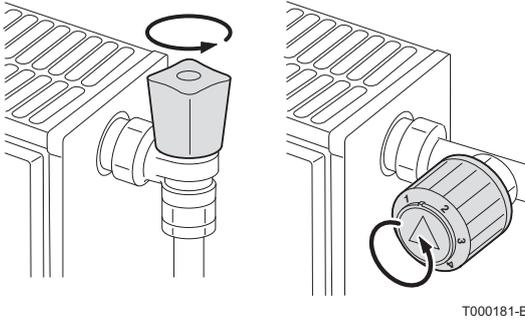
ATTENZIONE

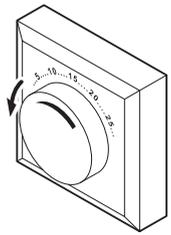
Solo un professionista qualificato è abilitato alla pulizia dell'interno della caldaia.

5.3 Riempimento dell'impianto

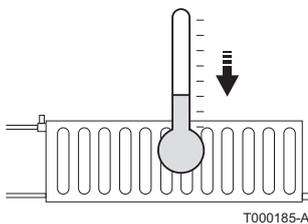
1. Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto indicata a livello del display del pannello di comando.

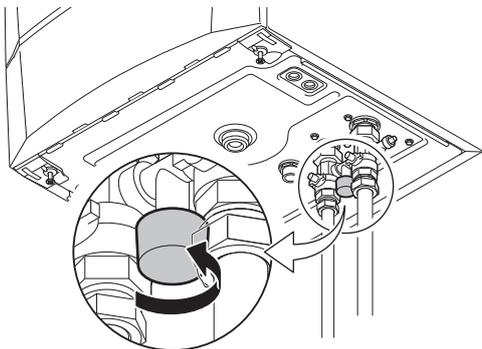
Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua. Se necessario, ripristinare il livello dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,5 e 2,0 bar).

2. Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.

T000181-B

3. Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più bassa possibile.

T000182-A

4. Riempire l'impianto aprendo il rubinetto di riempimento sotto la caldaia (Esclusivamente per il modello **Calenta 28c**).

Quando si aggiunge l'acqua, l'aria penetra all'interno dell'impianto di riscaldamento. Disareare l'impianto. Dopo lo sfiato, la pressione idraulica può nuovamente raggiungere il livello richiesto. Controllare la pressione dell'acqua nell'impianto indicata a livello del display del pannello di comando. Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua.

T000185-A

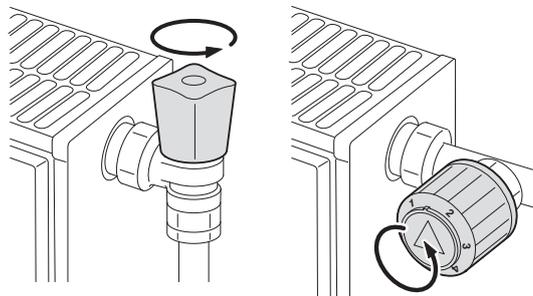
5. .Chiudere il rubinetto dell'acqua quando la pressione raggiunge i 2 bar.
6. Dopo aver riempimento l'impianto, rimettere in funzione la caldaia.

T001606-A

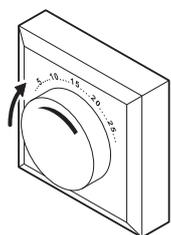
Per ottenere una pressione idraulica adeguata dovrebbe essere sufficiente riempire e spurgare l'impianto 2 volte l'anno. Qualora fosse necessario introdurre spesso acqua nell'impianto, contattare l'installatore.

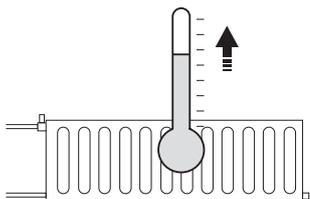
5.4 Spurgo del riscaldamento

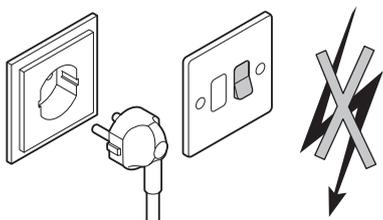
È indispensabile sfiatare l'eventuale aria presente nel bollitore, nei condotti o nella rubinetteria per evitare rumori fastidiosi che possono prodursi in fase di riscaldamento o di tiraggio dell'acqua. Per fare ciò, procedere come segue:

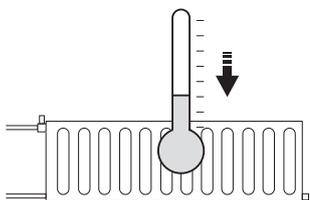
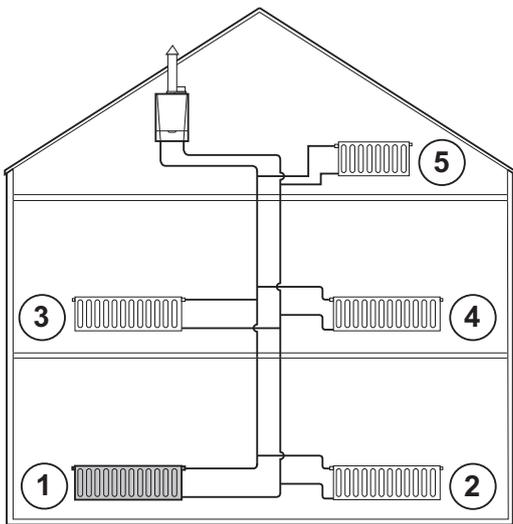
T000181-B

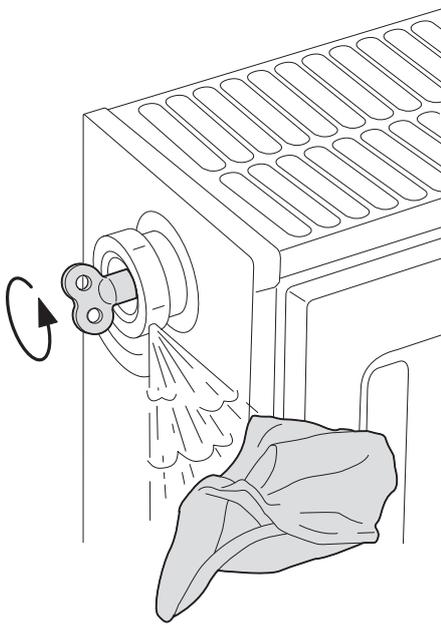
1. Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.

T000183-A

2. Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più elevata possibile.

T000184-A

3. Attendere che i radiatori siano caldi.

T000155-A

4. Spegnere la caldaia.

T000185-A

5. Attendere circa 10 minuti, fino a quando i radiatori sono freddi.

6. Sfiatare i radiatori. Iniziare dai piani inferiori.

T000854-A

7. Aprire il raccordo di spurgo con la chiave di spurgo fornita tenendo un panno appoggiato al raccordo.

T000217-A

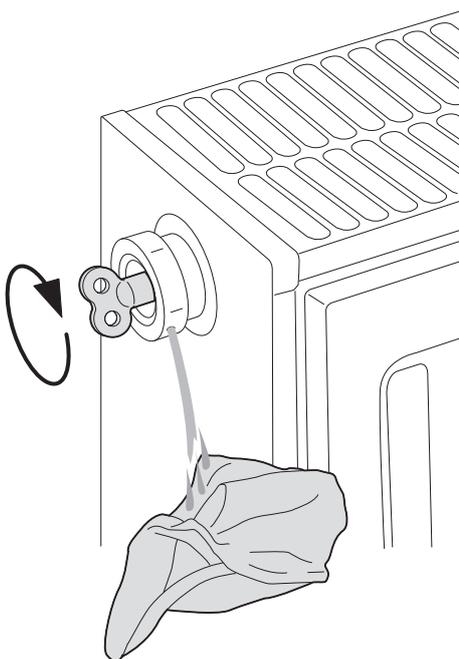
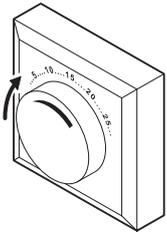
8. Attendere fino alla fuoriuscita dell'acqua dalla valvola di spurgo, quindi chiudere il raccordo di spurgo.

ATTENZIONE

L'acqua potrebbe essere ancora calda.

9. Accendere la caldaia. Un ciclo di spurgo della durata di 3 minuti è effettuato automaticamente.
10. Dopo lo spurgo, verificare che la pressione dell'impianto sia ancora sufficiente.

Se la pressione idraulica è inferiore a 0,8 bar, si consiglia di aggiungere acqua. Se necessario, ripristinare il livello dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,5 e 2,0 bar).

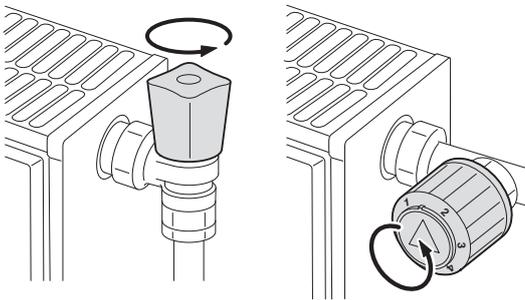
Vedere capitolo: "Riempimento dell'impianto", pagina 20

T000218-A

T000183-A

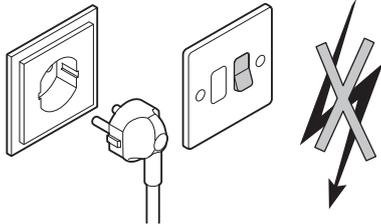
11. Regolare il termostato ambiente o la regolazione.

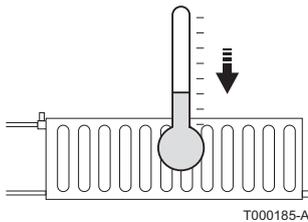
5.5 Svuotamento dell'impianto

In caso di sostituzione dei radiatori, forte perdita d'acqua e rischio di gelo, può essere necessario svuotare l'impianto di riscaldamento dell'acqua presente al suo interno. Per fare ciò, procedere come segue:

T000181-B

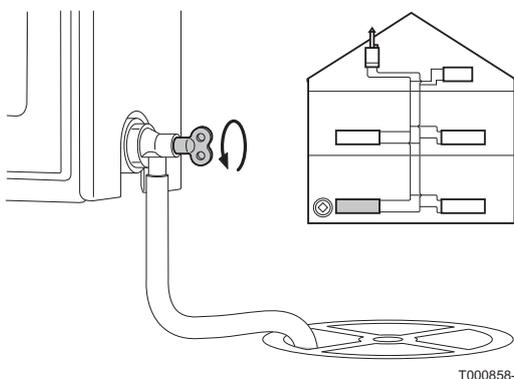
1. Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.

T000155-A

2. Disinserire l'alimentazione elettrica della caldaia.

T000185-A

3. Attendere circa 10 minuti, fino a quando i radiatori sono freddi.

T000858-A

4. Collegare un flessibile di scarico sulla presa situata al livello più basso. Posizionare l'estremità del flessibile in un pozzo di smaltimento o in un luogo in cui l'acqua del rubinetto scaricata non possa far danni.
5. Apre il rubinetto di riempimento/presa dell'impianto di riscaldamento. Spurgare l'impianto.

L'acqua potrebbe essere ancora calda.

6. Quando l'acqua non fuoriesce più dalla presa di scarico, richiudere il rubinetto di scarico.

6 In caso di cattivo funzionamento

6.1 Codici guasto

6.1.1. E:05 / E:08 / E:09 / E:10 / E:11 / E:12

Se viene visualizzato uno dei codici di errore qui riportati, è opportuno verificare la pressione idraulica. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Quando viene visualizzata l'anomalia, premere contemporaneamente i due tasti . Il simbolo i lampeggia.
2. Confermare con il tasto ←.
3. Premere ripetutamente il tasto **[+]** in modo tale che vengano visualizzati alternativamente Pr e la pressione dell'acqua corrente X.X bar (ad esempio).

■ **Situazione 1 . La pressione dell'acqua è superiore a 0,8 bar:**

1. Premere 2 volta il tasto ←. l'errore viene nuovamente visualizzato nella finestra.
2. Disareare l'impianto.
3. Terminato lo sfiato, premere il tasto RESET per inizializzare l'apparecchio. Attendere alcuni istanti.
4. Se il codice di errore scompare, significa che la caldaia funziona di nuovo normalmente.
5. Se nella finestra di visualizzazione compare nuovamente un codice di errore. Rivolgersi all'installatore.

■ **Situazione 2 . La pressione dell'acqua è inferiore a 0,8 bar:**

1. Riempire d'acqua l'impianto.
2. Si consiglia di riempire l'impianto fino a circa 1,5 bar. Pr e la pressione acqua 1.5 bar (ad esempio) appaiono in modo alternato.
3. Premere 2 volta il tasto ←. l'errore viene nuovamente visualizzato nella finestra.
4. Premere il tasto RESET per avviare l'inizializzazione dell'apparecchio. Attendere alcuni istanti.
5. Se il codice di errore scompare, significa che la caldaia funziona di nuovo normalmente.
6. Se nella finestra di visualizzazione compare nuovamente un codice di errore. Rivolgersi all'installatore.

6.1.2. E:14

Se viene visualizzato questo codice di errore, si consiglia di controllare il rubinetto del gas. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Verificare che il rubinetto del gas sia aperto correttamente. Aprire il rubinetto del gas se è chiuso.
2. Premere il tasto **RESET** per avviare l'inizializzazione dell'apparecchio. Attendere alcuni istanti.
3. Se il codice di errore scompare, significa che la caldaia funziona di nuovo normalmente.
4. Se nella finestra di visualizzazione compare nuovamente un codice di errore. Rivolgersi all'installatore.

6.1.3. Altri codici guasto

Se viene visualizzato un altro codice guasto, contattare l'installatore. Prima di rivolgersi all'installatore. Annotare i seguenti dati:

- Codice di perturbazione
- Tipo di gas utilizzato
- Tipo di caldaia
- Data di fabbricazione
- N. di serie dell'apparecchio

Questi dati sono riportati sulla targhetta nella parte superiore della caldaia.

T001539-B

6.1.4. Indicazione di manutenzione

La caldaia non necessita di una manutenzione complessa. Per stabilire quale sia il momento migliore per la manutenzione, la caldaia è dotata di un'indicazione di manutenzione automatica. Il momento in cui questa indicazione di manutenzione compare nella finestra di visualizzazione della caldaia viene calcolato dal regolatore. A seconda dell'utilizzo della caldaia, la prima indicazione di manutenzione viene visualizzata al più tardi dopo 3 anni dall'installazione dell'apparecchio. Quando arriva il momento di procedere con un intervento di manutenzione, la finestra di visualizzazione della caldaia lo indica nel modo seguente:

Visualizzazione lampeggiante in giallo: + **SERVICE** + A

. Fare riferimento tassativamente alla nota informativa della regolazione. Rivolgersi tempestivamente all'installatore, al più tardi entro 2 mesi dalla visualizzazione dell'indicazione.

L'indicazione di manutenzione può essere reinizializzata soltanto da un installatore qualificato e registrato, dopo aver effettuato il servizio di manutenzione e averlo annotato nel diario di manutenzione.

6.2 Problemi e rimedi

Problema	Probabili cause	Soluzione
Non c'è acqua calda sanitaria.	La caldaia non è in funzione.	▸ Verificare che la caldaia sia sotto tensione. ▸ Controllare i fusibili e gli interruttori. ▸ Verificare che il rubinetto del gas sia aperto correttamente.
	La modalità ACS è disattivata.	Attivare la modalità ACS.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (< 0,8 bar).	Rabboccare l'acqua nell'impianto.
	Il bulbo doccia economico lascia passare poca acqua	Pulire il bulbo doccia e se necessario sostituirlo.
I radiatori sono freddi.	La temperatura di prescrizione riscaldamento è troppo bassa.	Aumentare il valore del parametro P 1 o, se è collegato un termostato ambiente, aumentare la temperatura su quest'ultimo.
	La modalità riscaldamento è disattivata.	Attivare la modalità riscaldamento.
	Le valvole dei radiatori sono chiuse.	Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.
	La caldaia non è in funzione.	▸ Verificare che la caldaia sia sotto tensione. ▸ Controllare i fusibili e gli interruttori. ▸ Verificare che il rubinetto del gas sia aperto correttamente.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (< 0,8 bar).	Rabboccare l'acqua nell'impianto.
La caldaia non funziona.	La temperatura di prescrizione riscaldamento è troppo bassa.	Aumentare il valore del parametro P 1 o, se è collegato un termostato ambiente, aumentare la temperatura su quest'ultimo.
	Nessuna alimentazione elettrica.	▸ Verificare che la caldaia sia sotto tensione. ▸ Controllare i fusibili e gli interruttori.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (< 0,8 bar).	Rabboccare l'acqua nell'impianto.
	Un codice di errore viene visualizzato sul display.	▸ Premere il pulsante Reset per 2 secondi. ▸ Se possibile, correggere l'errore.
	La pressione del gas è troppo bassa.	Verificare che il rubinetto del gas sia aperto correttamente. Aprire il rubinetto del gas.
La pressione dell'acqua è troppo bassa (< 0,8 bar).	Acqua insufficiente nell'impianto.	Rabboccare l'acqua nell'impianto.
	Perdita d'acqua.	Contattare l'installatore.
Variazioni significative della temperatura dell'acqua calda sanitaria.	Alimentazione dell'acqua insufficiente.	Aprire la valvola.

Problema	Probabili cause	Soluzione
Ticchettio a livello della tubazione del riscaldamento centralizzato	Le fascette dei tubi del riscaldamento centralizzato sono troppo serrate.	Contattare l'installatore.
	Presenza d'aria nelle tubazioni di riscaldamento.	È indispensabile sfiatare l'eventuale aria presente nel bollitore, nei condotti o nella rubinetteria per evitare rumori fastidiosi che possono prodursi in fase di riscaldamento o di tiraggio dell'acqua.
	L'acqua circola troppo rapidamente all'interno del riscaldamento centralizzato.	Contattare l'installatore.
Perdita d'acqua di notevole entità sotto o vicino alla caldaia.	Le tubature della caldaia o del riscaldamento centralizzato sono danneggiate.	‣ Chiudere il rubinetto di ingresso acqua. ‣ Contattare l'installatore.

7 Dati tecnici

7.1 Dati tecnici

Tipo di caldaia	Calenta		15s	25s	28c
Generalità					
Regolazione della portata	Regolabile		Modulante[1], On/Off, 0 - 10 V		
Limiti di potenza (Pn) Regime CC (80/60°C)	minimo-massimo	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1	5,0 - 24,1
	Taratura di fabbrica	kW	14,5	24,1	19,4
Limiti di potenza (Pn) Regime ACS	minimo-massimo	kW	-	-	5,0 - 28,6
	Taratura di fabbrica	kW	-	-	28,6
Dati relativi ai gas e ai gas combusti					
Consumo di gas G20 (Gas H)	minimo-massimo	m^3/h	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96
NOx-Emissione annuale o (n=1)		mg/kWh	33	38	
Dati Circuito riscaldamento					
Contenuto acqua		l	1,7		
Pressione di esercizio dell'acqua (PMS)	massimo	bar	3,0		
Temperatura dell'acqua	massimo	°C	110		
Temperatura di esercizio	massimo	°C	90		
Dati Circuito ACS					
Portata specifica di acqua calda sanitaria D (60°C)		l/min	-	-	8,2
Portata specifica di acqua calda sanitaria D (40°C)		l/min	-	-	13,7
Soglia di portata[2]	minimo	l/min	-	-	1,2
Rendimento di utilizzo annuale per l'acqua domestica sanitaria		%	-	-	90,6
Pressione di esercizio (Pmw)	massimo	bar	-	-	8
Dati elettrica					
Tensione di alimentazione		VAC	230		
Potenza assorbita - Alta velocità	massimo	W	81	100	126
Grado di protezione		IP	X4D[3]		
Varie Dati					
Peso (a vuoto)		kg	43	43	44
Livello sonoro medio a 1 metro dalla caldaia		dB(A)	35	42	44

(1) Una caldaia modulante adatta la quantità di calore prodotto in base alla richiesta di calore
(2) Quantità d'acqua minima che esce dal rubinetto per mettere in funzione la caldaia
(3) Impermeabile agli schizzi; in determinate condizioni, la caldaia può essere installata in un ambiente umido quale la stanza da bagno

8 Risparmio di energia

8.1 Consigli per il risparmio energetico

- Areare bene la stanza in cui è installata la caldaia.
- Non ostruire le aperture di ventilazione.
- Non coprire i radiatori. Non posizionare le tende davanti ai radiatori.
- Posizionare pannelli riflettenti sul retro dei radiatori per evitare perdite di calore.
- Isolare le tubazioni nelle stanze non riscaldate (cantine e soffitte).
- Chiudere i radiatori nelle stanze non utilizzate.
- Non lasciare scorrere inutilmente l'acqua calda (e fredda).
- Installare un soffione per doccia a basso consumo per risparmiare fino al 40 % di energia.
- Preferire una doccia anziché un bagno. Durante il bagno si utilizza il doppio di acqua ed energia.

8.2 Termostato ambiente e regolazioni

Il termostato ambiente è disponibile nelle versioni seguenti:

- Termostato a 2 fili ON/OFF
- Termostato modulante
- Termostato ambiente programmabile

Il tipo di termostato e la relativa regolazione influiscono molto sul consumo energetico.

Alcuni consigli:

- Un termostato modulabile, eventualmente in combinazione con radiatori a rubinetto termostatico, consuma poco e offre un notevole comfort. Questa combinazione consente di regolare la temperatura su ogni mandata. Nella stanza in cui si trova il termostato ambiente, non installare radiatori a rubinetto termostatico.
- Chiudere o aprire completamente i rubinetti termostatici dei radiatori provoca oscillazioni di temperatura non desiderate. Aprire e chiudere i rubinetti termostatici a piccoli stadi.
- Abbassare il termostato a circa 20 °C. Ciò consente di ridurre le spese di riscaldamento e il consumo energetico.
- Abbassare il termostato ambiente durante l'aerazione delle stanze.
- Se si utilizza un termostato di tipo ON/OFF, ridurre il valore della temperatura dell'acqua () in estate (per esempio 60°C in estate e 80°C in inverno).

- In fase di regolazione di un termostato orario programmabile, tenere conto dei giorni di assenza e delle ferie.

9 Garanzia

9.1 Generalità

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato acquistando uno dei nostri apparecchi.

Ci permettiamo di richiamare la Sua attenzione sulle qualità primarie dell'apparecchio, che resteranno costanti nel tempo, se la manutenzione sarà effettuata regolarmente.

Resta inteso che il Suo installatore e tutto il nostro staff sono a Sua disposizione.

9.2 Condizioni di garanzia

L'applicazione della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia della società che commercializza i prodotti **Remeha**.

Le seguenti disposizioni non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato dell'acquirente.

Le condizioni di garanzia dell'apparecccchio da Lei acquistato coprono qualunque difetto di fabbricazione a partire dalla data d'acquisto riportata sulla fattura originale rilasciata dall'installatore.

.

Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell’apparecchio, di mancanza o insufficiente manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che le operazioni di installazione e manutenzione siano eseguite rispettivamente da un installatore professionista e da un Centro Assistenza Tecnico Autorizzato).

In particolare, non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali, perdite non materiali o incidenti a persone conseguenti a un'installazione non conforme:

- alle disposizioni legali e normative previste dalle leggi vigenti sia nazionali che regolamenti delle autorità locali,
- ai nostri manuali tecnici, alle prescrizioni d’installazione e manutenzione come previsto dalle vigenti normative.

La garanzia contrattuale non copre la sostituzione o la riparazione di pezzi soggetti a normale usura o danneggiati a causa di un uso errato, di interventi di terzi non qualificati, di mancanza o insufficienza di controllo e manutenzione, di alimentazione elettrica non conforme e di impiego di combustibili non adatti o di scarsa qualità.

I sottogruppi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc…, sono garantiti solo se non sono mai stati smontati.

Restano impregiudicati i diritti stabiliti dalla direttiva europea 99/44/CEE, recepita con decreto legislativo n.24 del 2 febbraio 2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 dell’8 marzo 2002.

NL Remeha B.V.
Postbus 32
7300 AA APELDOORN
Tel: +31 55 5496969
Fax: +31 55 5496496
Internet: nl.remeha.com
E-mail: remeha@remeha.com

SP OpenTherm®

ISO 9001

T000249-B

CE

240809

118855

remeha